Lane Medical Library

Zur

Behandlung uncomplicierter Querlagen.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 9. Mai 1889

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Ernst Gaedcke

aus Kl. Berge bei Putlitz (Brandenburg).

OPPONENTEN:

Hr. Dr. med. Brödtler.
- Cand. med. Kammeyer.
- Cand. med. Hohl.

BERLIN.

Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke).

Linienstrasse 158.

Seiner teuren Mutter

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Im Jahre 1886 erschien in der Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie unter dem Titel „Über die Berechtigung der zeitlichen Trennung der Extraktion von der Wendung“ ein Aufsatz von Dr. Winter, welcher geeignet war, das lebhafteste Interesse nicht nur aller Specialisten, sondern eines jeden praktischen Arztes zu beanspruchen. Denn es handelte sich darin um nichts Geringeres, als um den Nachweis, dass die damals bei gesprungener Blase allgemein übliche Behandlung uncomplicierter Querlagen sich auf falsche Voraussetzungen gründe und eine hohe Procentzahl von Kindern unnütz opfere. Seit der Einführung der combinierten Wendung hielt man es nämlich für die Pflicht des Arztes, bei jeder Querlage die Wendung sobald wie irgend möglich auszuführen, d. h. sobald der Muttermund die zur Wendung nötige Einführung eines oder zweier Finger in den Uterus zuliess. Nur bei stehender Blase galt die Vorschrift mit der Wendung bis zur vollständigen Erweiterung des Muttermundes zu warten. Der Grund, weswegen man nach dem Blasensprung jedes längere Abwarten als einen schweren Kunstfehler verurteilte, war die doppelte Furcht vor dem intrauterinen Absterben des Kindes und vor der Erschwerung der Wendung. Der Zweck der Arbeit von Winter war nunmehr zu beweisen, dass beides, das intrauterine Absterben des Kindes sowohl wie die Erschwerung der Wendung erst Folgen der verschleppten Querlage seien, welche in der Eröffnungsperiode nicht vorkämen, und dann der positive, darzuthun, dass eine andere Behandlung der Querlagen für die Mutter keine schlechtere und für das Kind eine bei weitem bessere Prognose biete. Und zwar lehrt Winter, man solle bei jeder uncomplicierten Querlage warten bis zur Erweiterung des Muttermunds, um dann principiell sofort die Extraktion an die Wendung anzuschliessen. Der Beweis, durch welchen Winter seine neuen Behauptungen begründete, war hauptsächlich ein statistischer, und die Zahlen, mit denen er seine Ansichten stützte, waren so überzeugende, dass es Pflicht eines jeden Geburtshelfers war, zu den neuen Lehren Stellung zu nehmen.

Bald fehlte es nicht an Autoritäten, welche sich offen zu Winter bekannten. Bereits in der nächsten Ausgabe seines Lehrbuchs der Geburtshilfe, in derjenigen vom Jahre 1886, sagt Schröder, nachdem er erörtert hat, dass man im Anfange einer Querlage zunächst durch Lagerung und durch äussere Hand-

griffe die Wendung auf den Kopf versuchen müsse, folgendes: „Kann man durch dieselben die Lage des Kindes nicht in eine Geradlage umwandeln, so handelt man wohl nach dem Rate von Winter am besten, wenn man bis zur genügenden Erweiterung des Muttermundes wartet, selbst wenn die Blase schon gesprungen ist, dann durch combinierte Handgriffe oder durch Einführen der Hand in den Uterus die Wendung macht und sofort die Extraktion anschliesst. Es werden dadurch die Gefahren vermieden, welche die Wendung an sich für das Kind leicht herbeiführt.“ Diese Worte Schröders sind auch in die neueste von Geheimrat Olshausen und Dr. Veit herausgegebene Auflage des Schröderschen Lehrbuchs aufgenommen und gewinnen dadurch noch an Bedeutung. Ferner bekennt sich Fritsch in seiner „Klinik der geburtshülflichen Operationen“ entschieden zur Winterschen Methode. Die Worte, mit denen er es thut, werden wir Grund haben, später noch genauer anzuführen. Endlich schliesst sich auch Dohrn in seinem Aufsatz „Über die zeitliche Trennung von Wendung und Extraktion“ im wesentlichen den Ansichten von Winter an. Auch er will, was das wichtigste ist, mit der Wendung bis zur Erweiterung des Muttermundes warten. Nur in weniger wichtigen Punkten, auf die ich bald noch einzugehen habe, weicht er von Winter ab. Dagegen hält eine unter den Geburtshelfern weit verbreitete Richtung noch streng an den alten Satzungen fest. Erst ganz kürzlich ist aus dem Lager dieser von Dr. Nagel eine Schrift erschienen „Über die Wendung bei engem Becken“, in welcher unsere Frage berührt wird. In der Arbeit wird die Wintersche Methode streng verurteilt, und ihr gegenüber wird die alte Behandlungsart als unantastbar hingestellt. Andere Autoren, welche nur in einzelnen Punkten von Winter abweichen, nehmen eine mehr vermittelnde Stellung ein.

Wo in einer so überaus wichtigen Streitfrage die Meinungen noch so völlig auseinandergehen, da wird gern jede Schrift willkommen geheissen werden, welche ein grösseres einschlägiges Material dem vorliegenden Zwecke entsprechend geordnet, der allgemeinen Beurteilung zugänglich macht. Um so dankbarer bin ich der Güte des Herrn Geheimrat Olshausen, durch die es mir vergönnt war, die Journale der hiesigen geburtshilflichen Universitätsklinik und Poliklinik nach dieser Richtung durchzusehen. Das Material stammt aus den letzten 4 Jahren und ist zum grössten Teil poliklinisches. Wie es in früheren Arbeiten geschehen ist, habe auch ich die durch enges Becken oder Placenta prävia complicierten Fälle von Querlage aus-

geschaltet und habe mich auf die uncomplicierten Fälle, welche einwandsfreie Resultate geben, beschränkt. Im ganzen konnte ich aus den letzten vier Jahren 275 für unsern Zweck brauchbare Fälle von Querlage zusammenstellen. Ich werde sie im allgemeinen in derselben Reihenfolge und Gruppierung bringen, wie Dr. Winter das gethan hat, weil sich auf diese Weise beide Zahlenreihen am leichtesten zu einer grösseren Statistik summieren lassen. Die Einwände der Gegner Winters sind an den betreffenden Stellen besonders berücksichtigt.

Zunächst handelt es sich demnach um die Frage, ob in der Eröffnungsperiode uncomplicierter Querlagen Verhältnisse eintreten können, welche das Leben der Frucht gefährden. Als das gewöhnlichste Ereignis wurde und wird noch heute von vielen Seiten der frühzeitige Blasensprung angesehen. Noch Dohrn sagt in seiner, schon vorhin angeführten Arbeit: „Schon allein die Verkleinerung der Uteruswand, die passive Zusammenziehung, wie man es genannt hat, reicht hin, um das Kind in solchen Fällen zu gefährden, denn ohne Verkürzung der respiratorischen Fläche der Placenta und ohne eine einengende Compression der Nabelschnurgefässe an einer oder der anderen Stelle ist eine derartige Verkleinerung des Uterus nicht denkbar". Fälle, in welchen nach dem Blasensprunge das Kind bei Querlagen noch längere Zeit weiterlebt, hält er für Ausnahmen und meint, dass in solchen Fällen zufällig das untere Uterinsegment von vorquellenden Weichteilen des Kindes derartig verlegt werde, dass weiter oberhalb noch die für die Circulation nötige Menge Fruchtwasser zurückbleibe. Gegen eine solche Auffassung spricht zunächst und vor allen Dingen, dass Geburtsfälle, in welchen das Kind viele Stunden nach dem Blasensprung im Uterus wohlbehalten weiterlebt, nicht zur Ausnahme, sondern zur Regel gehören, vorausgesetzt, dass keine Verschleppung der Querlage eintritt, und ausgenommen diejenigen seltenen Fälle, in welchen bestimmte verhängnisvolle Complicationen, auf welche ich alsbald zu sprechen komme, sich einstellen. Unter den 275 Fällen meiner Zusammenstellung finde ich 13 Fälle, in welchen vom Blasensprung bis zur völligen Erweiterung des Muttermundes resp. der Beendigung der Geburt mehr als 10 Stunden vergangen sind, und zwar dauerte es einmal 11 Stunden, einmal $11^1/_2$ Stunden, zweimal 15 Stunden, einmal 18 Stunden, einmal 20 Stunden, einmal 26 Stunden, dreimal 48 Stunden, einmal 3 Tage, einmal 5 Tage und einmal sogar 7 Tage und 11 Stunden vom Blasensprung bis zum Ende der Geburt. In zehn von diesen Fällen wurde ein lebendes Kind geboren, dreimal ein totes oder

schwer asphyctisches. Interessant ist, dass der zuletzt angeführte Fall, in welchem 7 Tage und 11 Stunden nach dem Blasensprung gewartet wurde, bis man zur Beendigung der Geburt durch Extraktion und Wendung schritt, äusserst glücklich für Mutter und Kind verlief. In den drei Fällen, in welchen man ein totes Kind erhielt, finde ich jedesmal eine besondere Ursache für das Absterben des Kindes angegeben. Das eine Mal konnten die kindlichen Herztöne noch fünf Tage nach dem Blasensprung deutlich gehört werden. Nachher trat Tetanus uteri ein, und diesem erst erlag das Kind. Im zweiten Falle konnte man sich noch am vierten Tage nach dem Blasensprunge davon überzeugen, dass das Kind lebe. Erst als jetzt Tympania uteri auftrat und bei fünfmarkstückgrossem Muttermunde infolge dessen die combinierte Wendung gemacht wurde, sanken die Herztöne bis auf 80, um dann schnell zu werden und schliesslich zu verschwinden. Auf beide Fälle komme ich bei einer anderen Gelegenheit noch einmal zurück. Noch interessanter ist der dritte Fall, in welchem man zwei Tage nach dem Blasensprung zur Wendung schritt. Die Herztöne waren vor der Wendung in normaler Frequenz gehört. Die Wendung gelang leicht. Aber die Extraktion fand bedeutende und eigentümliche Schwierigkeiten. Und zwar fand sich einmal eine Knochenexostose in der Höhe des zweiten Kreuzbeinwirbels und dann stemmte sich der zuerst vorgefallene, angeschlungene und straff angezogene Arm mit seinem Ellbogen auf dem Beckenrande an. Erst als die Schnur locker gelassen wurde, gelang die Extraktion.

Rechne ich hinzu, dass in diesem Punkte mit meinen Resultaten die Ergebnisse der Statistik von Winter völlig übereinstimmen, so finde ich, dass die Thatsachen ganz den Anschauungen von Dohrn widersprechen und wenn Dohrn meint, dass nach unsern physiologischen Vorstellungen das Vorhandensein von Fruchtwasser unbedingt für den Fortgang der fötalen Circulation nötig sei, so ist doch daran zu erinnern, dass die Gefässe der Nabelschnur durch die Whartonsche Sulze wie durch ein natürliches Polster vor Druck und besonders vor winkligen Abknickungen geschützt sind. Die Verkürzung der respiratorischen Oberfläche der Placenta aber dürfte im allgemeinen nicht so beträchtlich sein, wie sie eintreten muss nach Geburt des ersten Zwillings. Und doch sind wir nicht gewöhnt, den zweiten Zwilling intrauterin an Kreislaufstörungen sterben zu sehen. Wie selten schliesslich Ablösungen der Placenta Folge des frühzeitigen Blasensprungs sind, erhellt aus der Seltenheit verdächtiger, die Ablösung andeutender Blutungen.

Wenn so der frühzeitige Blasensprung allein, wie es scheint niemals als Ursache für das Absterben der Frucht aufzufassen ist, so erscheint die Frage nicht minder wichtig, ob nach Abfluss des Fruchtwassers starke Wehen das Kind zu töten imstande sind. Es ist bekannt genug, dass starke Wehen dem Kinde, in welcher Lage es sich auch befinde, verhängnisvoll werden können, indem sie die Cirkulation schädigen, einmal direkt, dann aber auch dadurch, dass sie den intrakraniellen Druck erhöhen und so durch Vagusreizung zur Pulsverlangsamung führen. So ist es kein Wunder, dass auch quer liegende Kinder starken Wehen, zumal wenn sie lange wirken und häufig auftreten, erliegen. Winter selbst hat fünf Fälle von Querlage angeführt, bei denen das Kind auf diese Weise zu Grunde ging. Aber Winter fand keinen Fall, in welchem der Tod als Folge starker Wehen während der Eröffnungsperiode eintrat. Sehe ich meine Fälle nach dieser Richtung hin durch, so finde ich ausser einigen, in welchen das Kind geraume Zeit nach völliger Erweiterung des Muttermundes abstarb, auch einen, bei welchem die Wehen bereits in der Eröffnungsperiode Ursache für den Kindestod gewesen sein sollen. Es heisst in der betreffenden Geburtsgeschichte, dass man wegen engen Muttermundes etwa 12 Stunden mit der Wendung gewartet habe. Im Anfange seien keine Wehen gewesen; als dann Wehen aufgetreten seien, habe die Frequenz der kindlichen Herztöne zugenommen und sei auf 170 und darüber gestiegen. Schliesslich wurde nach Erweiterung des Muttermundes und fünf Stunden nach dem Blasensprung die Wendung und die Extraktion vorgenommen, welche ein totes Kind ergaben. Dieser Fall, in welchem für die verhängnisvolle Wirkung der Wehen höchstens der eine Umstand spricht, dass eine andere Todesursache sich nicht auffinden liess, ist um so vorsichtiger zu beurteilen, weil die Wehen sogar als schwach bezeichnet werden mussten und weil er völlig isoliert dasteht. Es ist deshalb an der Winterschen Anschauung festzuhalten, dass in der Eröffnungsperiode selbst starke Wehen das Kind zu töten nicht imstande sind, eine Thatsache, welche sich einfach genug erklärt, wenn man bedenkt, dass die Erweiterung des Muttermundes, je kräftiger die Wehen sind, um so schneller vor sich gehen wird. Wie weit diese Regel auch für Erstgebärende gilt, mag vorläufig noch unentschieden bleiben.

So erwünscht daher bei Querlagen gute kräftige Wehen dem Geburtshelfer sind, so sehr hat er eine gewisse Wehenanomalie, den Tetanus uteri zu fürchten. Unter Tetanus uteri versteht man im Gegensatz zur passiven Zusammenziehung einen Zustand

andauernder aktiver Kontraktion des Uterus. Es ist, wie Schröder sagt, gewissermassen der permanent gewordene Höhezustand der Wehe. Es ist leicht verständlich, wie sehr ein solcher Zustand des Uterus die fötale Cirkulation stören muss, und wirklich sind die Resultate für das Kind bei Tetanus uteri ausserordentlich ungünstige. Winter fand unter den 310 Querlagen seiner Zusammenstellung fünf Fälle von ausgesprochenem Tetanus uteri. In allen fünf Fällen kamen die Kinder tot zur Welt. Ich finde im ganzen sechs Fälle von Tetanus uteri. Davon ergaben fünf Geburten ein totes Kind. Einmal erhielt man ein asphyktisches, das dem Leben erhalten wurde. Der Fall ist interessant, weil er zeigt, dass ein Kind zuweilen der grössten Häufung von Schädlichkeiten zum Trotz weiterlebt, und zwar hatte das Kind zunächst den vergeblichen Wendungsversuch eines praktischen Arztes zu überstehen und dann die Folgen desselben, nämlich Tetanus und Tympania uteri. Aber die ganze Geburt dauerte auch nur drei Stunden. Es wurde also das Kind den sich häufenden Schädlichkeiten schnell entrückt und diese selbst hatten bei der Kürze der Zeit keine Gelegenheit, sich bis zu einem hohen Grade auszubilden. Die absolut schlechte Prognose des Tetanus uteri für das Kind ist mithin auch durch meine Fälle bestätigt.

Nur fragt es sich, ob der Tetanus uteri durch eine richtige Behandlung der Geburt stets vermeidbar sei oder nicht. Winter meint das erstere und hält den Tetanus uteri für eine ganz charakterisierte, pathologische Erscheinung, die niemals spontan, sondern stets als Folge ganz bestimmter Ursachen auftritt. Insbesondere schuldigt er die Verabreichung von Secale und vergebliche Wendungsversuche als wichtigste ätiologische Momente an, und er konnte in seinen fünf Fällen zweimal die eine und ebenso oft die andere Ursache nachweisen, während er nur einmal eine bestimmte Erklärung nicht aufzufinden vermochte. Andere Autoren teilen die Ansicht Winters. So sagt Fritsch in seiner „Klinik der geburtshilflichen Operationen“ diesbezüglich folgendes: „Es ist mehr als fraglich, ob spontan der Uterus tetanisch werden kann, wohl immer beruht die übermässige Kontraktion auf der übermässigen Reizung durch schlechtes Operieren. Natürlich wird es nicht immer leicht sein, diesen Teil der Anamnese völlig klar zu legen“. Ganz ähnlich spricht sich O. Küstner in dem von P. Müller herausgegebenen Handbuch der Geburtshilfe aus. „Ganz verschieden von den beiden eben geschilderten Zuständen, welche den Uterus bei bestehen bleibender Querlage treffen können, ist ein Zustand, welcher beson-

ders häufig nach frühzeitig vorgenommenen erfolglosen Manipulationen im Uterus selbst, besonders wenn dieselben unzart und ungeschickt ausfallen, auftritt. Das ist der auch bei andern Lagen beobachtete Zustand der Krampfwehen, derjenigen Wehen, welche sehr schmerzhaft sind, daher eine ausserordentlich geringe Kraft repräsentieren, auf dem Tokodynamometer sich nur als niedrige Kurven projizieren, nie einer völligen Relaxation Platz machen, so dass der Unterschied zwischen Wehe und Wehenpause stark verflacht erscheint. Dieser Zustand gleicht völlig dem, welcher durch Secalepräparate erzeugt wird. Das ist derjenige Zustand, für welchen unter anderen Winter den Ausdruck Tetanus uteri reserviert wissen will".

Was nunmehr meine sechs Fälle von Tetanus uteri betrifft, so ging dreimal dem Tetanus ein vergeblicher Wendungsversuch vorauf. Dreimal vermisse ich eine solche Ursache, und auch eine andere befriedigende Erklärung finde ich nicht angegeben, insbesondere ist niemals Secalemissbruch als Ursache genannt. Es ist aber daran zu denken, wie schwer Hebammen Kunstfehler, die sie wissentlich begehen, eingestehen, und wie leicht eine starke passive Contraktion oder sehr starke, schnell auf einander folgende Wehen dem Anfänger — und von solchen werden die poliklinischen Geburten im allgemeinen beobachtet — für Tetanus imponieren. Ist doch ferner die Auffassung des Tetanus uteri überhaupt noch nicht eine ganz einheitliche. So kennt z. B. O. Küstner ausser der oben geschilderten noch eine andere Art von Tetanus, die er folgendermassen schildert: „Je länger dieser Zustand (sc. der Gebärunfähigkeit) dauert, um so energischer werden die Wehen. Bis zur möglichen Intensität nehmen sie zu. Allmählich aber nehmen sie die für lange Geburtsdauer charakteristische Beschaffenheit an. Sie werden kürzerdauernd, weniger intensiv; die Wehenpausen werden länger, während derselben aber verharrt der Uterus permanent in einem Zustande von wenig energischer Contraktion. Der Unterschied von Wehen und Wehenpausen verwischt sich immer mehr und mehr. Dieser Zustand verdient in vollstem Masse die Bezeichnung Tetanus uteri". Diese Art von Tetanus uteri ist jedenfalls stets eine Folge der verschleppten Querlage und hat für die Erweiterungsperiode gar keine Bedeutung. Einer von meinen sechs Fällen wird dieser Art von Tetanus entsprechen. Leider ist das Geburtsjournal recht dürftig geschrieben. Es teilt uns nur mit, dass 72 Stunden nach dem Blasensprung das Kind tot, die Schulter fest im Becken und der Uterus tetanisch kontrahiert gefunden wurden. Bei so grossen Schwierigkeiten kann ich aus

meinen Fällen, welche auf die Ätiologie des Tetanus hin jedenfalls nicht genauer untersucht wurden, die Frage, ob Tetanus stets nur auf ganz spezifische Ursachen hin auftrete, nicht bestimmt entscheiden. Ich kann nur bestätigen, dass vergebliche Wendungsversuche jedenfalls eine sehr wichtige Rolle in der Ätiologie des Tetanus spielen. Jedenfalls kann die gegenüber der grossen Menge von 600 Querlagen verschwindend kleine Zahl von drei ätiologisch dunklen Tetanusfällen gegen die Lehren Winters, welche wie wir sehen werden, auf ganz andere Zahlen basiert sind, nicht von irgend welchem Belang sein.

In Bezug auf die Häufigkeit der Erscheinung, und was den deletären Einfluss auf das kindliche Leben betrifft, steht dem Tetanus die Tympania uteri am nächsten. In anderen Punkten bieten die beiden Erscheinungen manches Gegensätzliche. Denn während der Tetanus als die stärkste Reaktion des Uterus auf gewisse wehenerregende Reize aufzufassen ist, stellt sich Tympania uteri dort am leichtesten ein, wo nach dem Blasensprung bei fehlenden Wehen ein verhältnismässig geringer Druck im Cavum uteri herrscht. Winter macht darauf aufmerksam, wie günstig gerade bei Querlagen die Verhältnisse für das Entstehen der Tympania uteri liegen, so dass oft schon unpassende Lagerungen der Kreissenden genügten, sie hervorzurufen, glaubt aber doch, dass sich dieselbe vermeiden lasse, wenn man nur seine Kreissende andauernd eine ruhige Rückenlage einnehmen lasse und sie vor allem vor ungeschickten und zu häufigen Untersuchungen schütze. Dagegen meint er, dass die einmal eingetretene Tympania uteri dem Kinde rapide das Leben koste. Im Gegensatz dazu will Dohrn das schnelle Absterben der Kinder bei Tympania uteri durch die in solchen Fällen der Regel nach schon vorher stattgehabten schweren Cirkulationsstörungen erklären. Sehen wir uns darauf hin unsere Fälle einmal an. Winter hat unter 310 Fällen von Querlage 4 Fälle von Tympania uteri gefunden; ebenso viele habe ich unter 275 Querlagen getroffen. Den einen Fall habe ich schon bei Gelegenheit des Tetanus uteri erwähnt. Nach einem vergeblichen Wendungsversuch trat Tetanus und Tympania uteri ein; das Kind aber wurde schnell entbunden und kam noch lebend, wenn auch asphyktisch zur Welt.

Der zweite Fall ist folgender. Nach dem Blasensprung sind 12 Stunden vergangen; Wehen sind in der Zeit fast gar nicht aufgetreten. Der Muttermund ist nicht völlig erweitert. Links oben ist ein Bereich tympanitischen Schalles nachweisbar, der sich bei Lagewechsel auf den höchsten Punkt des Uterus

stellt. Kindliche Herztöne sind nicht vorhanden. Die Mutter zeigt kein Fieber. Wegen der Tympanie wird die Wendung gemacht und dann wird langsam extrahiert. Die Nachgeburt riecht jauchig. Die Epidermis des Kindes ist leicht maceriert.

Der dritte Fall, oben schon einmal kurz erwähnt, ist ähnlich. Nach dem Blasensprung vergehen drei Tage ohne irgendwie nennenswerte Wehen. Die Herztöne bleiben inzwischen normal. Der Muttermund ist fünfmarkstückgross. Am vierten Tage stellt sich Fieber (38,8) und schwache Tympanie ein. Daher wird die combinierte Wendung gemacht. Jetzt verschlechtern sich die Herztöne des Kindes, werden zuerst langsam (80), dann schnell und verschwinden schliesslich. Durch die möglichst früh vorgenommene Extraktion erhält man ein totes Kind. Den letzten und am meisten ausgesprochenen Fall von Tympania uteri habe ich selbst beobachtet. Als ich zur Kreissenden kam, war das Wasser seit 26 Stunden abgeflossen. Wehen waren inzwischen fast keine gewesen. Der Uterus war um seinen Inhalt in passiver Zusammenziehung stark contrahiert. Der Muttermund war kleinhandtellergross, wulstig und nachgiebig. Temperatur der Mutter war 38,7. Statt der Herztöne fand ich überall gurrende Geräusche, und die Perkussion ergab tympanitischen Schall von verschiedener Höhe in der ganzen Ausdehnung des Uterus. Es wurde die Wendung gemacht und eine recht vorsichtige Extraktion daran geschlossen. Während der Operation gingen verschiedene Male grosse Mengen eines übelriechenden Gases aus dem Uterus. Das tote Kind zeigte eine bereits stark macerierte Epidermis, welche sich äusserst leicht in grossen Fetzen vom Körper herunterreiben liess.

Vergegenwärtigen wir uns jetzt das Wesentliche der drei zuletzt beschriebenen typischen Fälle von Tympania uteri, so finden wir zunächst ätiologisch jedesmal dieselbe Causa interna. Jedesmal verstreicht nach dem Blasensprung eine lange Zeit ohne Wehen. Aber auch die Causa externa scheint, wie ich besonders hervorheben muss, stets dieselbe gewesen zu sein, und zwar hat man, wie ich glaube, eine fehlerhafte Untersuchungsart als solche aufzufassen. Dafür spricht zunächst der zweite der drei zuletzt geschilderten Fälle. Es handelte sich um eine Kreissende, welche zu einer klinischen Demonstration gebraucht und welche dabei von einer Reihe von Studierenden untersucht wurde. Aber auch die beiden anderen Fälle sprechen in einer sehr interessanten Weise für diese Auffassung. Sie wurden der Klinik kurz hintereinander von demselben Arzte zugewiesen, so dass sich bei der Seltenheit der Tympania uteri

der Verdacht geradezu aufdrängt, dass der betreffende Herr eine besonders energische Art der Untersuchung besitze. Der zuerst genannte Fall von Tympania uteri, der nach einem vergeblichen Wendungsversuch entstand, ist ätiologisch ohne weiteres klar. Gehen wir jetzt auf die Frage von der Ursache des Absterbens der Frucht ein, so lässt der zweite der drei letzten Fälle eine bestimmte Deutung nicht zu. Als am vierten Tage Tympanie auftrat und deshalb die combinierte Wendung gemacht wurde, starb das Kind schnell. Es ist möglich, sowohl die Tympanie, wie die durch die Wendung gesetzten Schädlichkeiten anzuschuldigen. Nicht so liegt die Sache in den andern beiden Fällen. Hier haben wir, da eine andere Ätiologie fehlt, zumal der Tod bei der Maceration des Kindes recht schnell erfolgt sein muss, mit grosser Wahrscheinlichkeit nur die Tympanie als die Ursache für das Absterben des Kindes. Wie der Tod bei Tympanie erfolgt, ist eine andere Sache. Aber auch ohne dass diese Frage mit unumstösslicher Sicherheit beantwortet werden kann, muss uns die Thatsache als solche genügen, um mit ihr zu rechnen, und es ist bei Tympania uteri deshalb auch im Interesse des Kindes eine möglichst schleunige Beendigung der Geburt dringend erwünscht. Natürlich behält die Prophylaxis ihren Hauptwert, und was diese betrifft, so ist für uns das Wichtigste die Bestätigung der Ansicht Winters, dass auch Tympania uteri bei Querlagen vermeidbar ist.

So bleibt uns noch eine Complication, welche sich in der Eröffnungsperiode einstellen und zuweilen das Leben von Mutter und Kind gefährden kann, das ist die Infektion der Mutter. Von manchen Seiten wird gerade auf die Infektion, die durch eine protrahierte Geburt ausserordentlich begünstigt werde, ein sehr grosses Gewicht gelegt. Dem gegenüber kann indessen nicht genug betont werden, dass schwere, durch specifische pathogene Noxen hervorgerufene Infektionen, wie Winter dies in seiner Arbeit hervorhob, wenn überhaupt, so auch bei protrahierten Geburten vermieden werden können. Es kommt nur darauf an, dass alle antiseptischen Vorsichtsmassregeln in allen Punkten sorgsam durchgeführt werden. Durch besondere Unterlassungssünden oder Unglücksfälle können einzelne Fälle von Einimpfung bestimmter, schwer pathogener Noxen sowohl bei kurze wie lange Zeit dauernden Geburten vorkommen. Um so erfreulicher ist die Thatsache, über welche ich berichten kann, dass unter den 275 Fällen von Querlage keine für die Mutter tötliche Infektion stattgefunden hat.

Leichtere Fälle von Fieber kamen während der Geburt acht

im ganzen vor. Zwei davon wurden bereits bei Gelegenheit der Tympania uteri erwähnt. Davon verlief einmal das Wochenbett nach einer sofort an die Geburt angeschlossenen Ausspülung des Uterus völlig normal, während es im anderen Falle zur Bildung eines parametritischen Exsudats kam, das erst allmählich sich zurückbildete.

Die übrigen sechs Fälle sind folgende:

1. Geburtsdauer seit 15 Stunden. Blase steht. Muttermund handtellergross. Wehen schwach. T. 39,0, P. 100. Wendung und Extraktion. Kind tief asphyktisch, stirbt. Wochenbett: fieberfrei.

2. Geburt seit 50 Stunden. Blasensprung nicht notiert. Wehen schwach. T. 39,2, P. 120. Kind wird bei nicht völlig erweitertem Muttermund tot entwickelt. Wochenbett: am 10. Tage fieberfrei.

3. Geburtsdauer 6 Stunden. Blasensprung nicht notiert. Tetanus uteri. T. 38,6, P. 100. Wendung und Extraktion. Kind tot. Wochenbett: fieberfrei.

4. Blase vor 70 Stunden gesprungen. Tetanus uteri. T. 38,9. Schulter fest im Becken. Wendung und Extraktion. Kind tot. Wochenbett: am 3. Tage kein Fieber mehr.

5. Blase vor 3 Tagen gesprungen. Contraktionsring handbreit über dem Saum des äusseren Muttermundes. Schulter tief im Becken. T. 39,5, P. 120. Kind offenbar schon einige Tage abgestorben. Wochenbett: vom 2. Tage ab kein Fieber.

6. Blasensprung vor 48 Stunden. Wehen sehr stark, bei leichten Berührungen heftig auftretend. T. 38,5, P. 112. Kind in Selbstentwicklung tot geboren. Wochenbett: vom 4. Tage an normal.

Die drei letzten Geburten stellen offenbar ganz vernachlässigte Fälle dar, welche erst in völlig verschlepptem Zustande in ärztliche Behandlung kamen, und welche weit davon entfernt sind, eine sachgemässe Behandlung genossen zu haben. So bleibt nur eine ganz geringe Zahl von Fieberfällen mit einem sehr gutartigen Verlauf übrig; sie erscheint noch winziger, wenn man erwägt, dass Fall 1 und 3 jedenfalls mit Infektionsfieber nichts zu thun haben. Dabei ist noch zu berücksichtigen, dass die bei weitem grösste Zahl der Geburten, und zwar 254 als poliklinische in den ungünstigsten äusseren Verhältnissen stattfanden, in denen der Kampf der Antisepsis gegen Armut, Unreinlichkeit und Unverstand ein besonders schwieriger ist. In günstigeren Verhältnissen dürften unschwer noch bessere Resultate zu erzielen sein. Um so weniger wird die blosse Furcht

vor der Infektionsgefahr uns beeinflussen können, zum Schaden des Kindes die Geburt zu beschleunigen.

Blicken wir jetzt noch einmal zurück auf das bisher gesagte, so kommen wir zu demselben Ergebnis wie Winter, dass bei Querlage, wofern die Geburt vernünftig geleitet wird, eine Gefahr für das Kind nicht bestehe während der Eröffnungsperiode, auch nicht nach frühzeitigem Blasensprung.

Indessen fürchtet der Geburtshelfer noch mehr als den Tod des Kindes die Erschwerung der Wendung, welche für Mutter und für Kind gleich verhängnisvoll werden kann. Und es kommt alles darauf an zu beweisen, dass erhebliche Erschwerungen der Wendung während der Eröffnungsperiode nicht eintreten, will man anders ein Recht haben, principiell mit der Wendung zu warten bis zur Erweiterung des Muttermundes. Nach neueren Arbeiten sind es drei Zustände, welche nach frühzeitigem Blasensprung in den Fällen von Querlage sich entwickeln können, welche der Natur selbst überlassen blieben. Die passive Contraktion des Uterus um seinen Inhalt, der Tetanus uteri und die sogenannte verschleppte Querlage mit tief ins Becken getriebener Schulter oder mit hochstehendem Contraktionsring. Auch diese Zustände wollen wir in der Reihenfolge, wie Winter es that, betrachten.

Das häufigste und günstigste, was bei einer Querlage mit abgeflossenem Wasser eintreten kann, ist die passive Contraktion des Uterus. Ganz von selbst muss der Uterus nach Abfluss des Fruchtwassers sich inniger um seinen Inhalt schmiegen und er wird es um so mehr thun, je kräftiger und vollständiger das Fruchtwasser durch die Wehen ausgepresst ist. Winter hat gezeigt, wie günstig in solchen Fällen die Prognose für Mutter und Kind zu stellen ist. In 195 Fällen dieser Art, in denen man bis zur Erweiterung des Muttermunds gewartet hatte, gelang jedes Mal die Wendung, und nur drei Kinder erlagen der Operation. Nicht ganz so günstig sind die Resultate, welchen ich in 187 Fällen von Querlage gleicher Art begegne. Ich finde nämlich, dass 12 mal die Kinder der Operation erlagen. Doch ist interessant zu verfolgen, wie das geschah. Die Fälle sind kurz folgende.

1. Blasensprung vor zwei Stunden. Bei dem Abfluss von 8—10 l Fruchtwasser teilweise Placentarablösung. Wehen schwach. Muttermund als fingerbreiter Wulst fühlbar. Herztöne nicht mehr gehört. Kind tief asphyktisch, nach 30 Minuten tot.

2. Blase vor einer Stunde gesprungen. Wehen schwach. Muttermund verstrichen. Die Blase ist vom Praktikanten ge-

sprengt, dabei fällt Arm und Nabelschnur vor. Die vorgefallene Nabelschnur wird eine Stunde lang vom Praktikanten mit der Hand zurückgehalten. Dabei wird der Puls der Nabelschnur langsam und schwächer. Die Extraktion ist wegen des sehr grossen 58 cm langen Kindes schwierig. Kind tot.

3. Blase vor 10 Stunden gesprungen. Wehen alle 5 Minuten kräftig. Ein Convolut von Nabelschlingen ist zwischen Schulter und Uteruswand erreichbar. Zuletzt Muttermund erweitert. Nabelschnur langsam und unregelmässig pulsierend. Kind tot.

4. Blase vor $3^3/_4$ Stunden gesprungen. Wehen schwach. Kind lebend, ist schwach entwickelt, 44 cm lang, hat Zeichen von Lues, stirbt nach 8 Stunden.

5. Vor 2 Stunden Blasensprung. Seitdem keine Wehen. Wendung schwierig, weil die Füsse ganz oben liegen, ebenso die Extraktion. Kind tief asphyktisch, stirbt sofort.

6. Blasensprung vor $1^1/_2$ Stunden. Wehen gut und häufig. Wendung leicht Extraktion schwierig. (Armlösung und Entwicklung des Kopfes nach Veit-Smellie wird als leicht bezeichnet!) C. d. 13,5. Grösse des Muttermunds nicht angegeben! Das Kind stirbt nach 15 Stunden.

7. Blase vor $4^1/_2$ Stunden durch die Hebamme gesprengt. Wehen mässig. Schwierige Extraktion. Arme in die Höhe geschlagen. Kind mit schwachem Herzschlag geboren, macht anfangs Inspirationsbewegungen. Katheterisation der Trachea, Schwingungen nach Schultze ohne Erfolg. Section: Gehirnblutung. Beckenmasse fehlen.

8. Zeit des Blasensprungs nicht notiert. Wehen selten, aber kräftig. Praktikant operiert. Armlösung schwer. Fraktur einer Clavicula. Kind tief asphyktisch, stirbt nach 14 Stunden.

9. Blasensprung vor $3^1{}_2$ Stunden. Wehen zuletzt schwach. Entwickelung des Kopfes schwierig. C. d. nicht angegeben. Kind tot.

10. Blasensprung vor 12 Stunden. Wehen schwach, alle 5 — 10 Minuten. Extraktion schwierig. Zuerst hinderte der vorliegende Arm, der nicht angeschlungen war. Dann ist der andere Arm hoch geschlagen. Der Mund wird nicht gleich gefunden. Kind tot.

11. Blasensprung nicht notiert. Wehen schwach. Extraktion dauert 25 Minuten, ist sehr schwierig. Arme sind hoch geschlagen, Mund ist schwer zu finden. Kinn ist auf die Symphyse aufgestemmt. Prager Handgriff wird vergeblich versucht. Schliesslich wird das Kinn durch Druck von aussen gedreht. Sektion ergiebt, dass die 3. Intervertebralscheibe abgesprengt ist.

12. Der letzte Fall ist schon einmal erwähnt; es wurde damals hervorgehoben, dass das Kind 3 Tage nach dem Blasensprung noch normale Frequenz der Herztöne gezeigt habe. Es traf die Extraktion auf besondere Schwierigkeiten, da sich eine Exostose des Kreuzbeins fand, und da sich ein Ellenbogen auf dem Beckenrande anstemmte.

Sehen wir uns die Fälle jetzt genauer an auf den Wert, welchen sie haben für die Beurteilung der Winterschen Behandlung der Querlagen, so dürfte sich folgendes sagen lassen. Das Kind des ersten Falles wurde nicht Opfer der Operation, sondern eines sehr seltenen Unglücksfalles, der dasselbe vor der Operation traf. Im zweiten Falle dürfte sich der Praktikant, welcher die Nabelschnur eine Stunde lang zurückhielt und so jedenfalls drückte und einknickte, berechtigte Vorwürfe zu machen haben betreffs des Todes des Kindes. Im dritten Fall war das Kind ebenfalls bereits vor der Operation durch die Einklemmung der Nabelschnur arg geschädigt. Im Falle 4 starb das ohnehin sehr schwache Kind, wie es scheint, infolge der Syphilis, nicht durch irgend welche bei der Geburt davon getragenen Schäden. Der zwölfte Fall gehört eigentlich nicht in diese Statistik, da ich mich auf normale Becken beschränken wollte, und in diesem Falle der Beckeneingang durch eine Knochenexostose verengt war. Ich habe den Fall in die Zusammenstellung nur deshalb aufgenommen, weil er in sehr interessanter Weise zeigt, wie lange ein Kind nach Abfluss des Fruchtwassers bei Querlage zu leben vermag. In den übrigen 7 Fällen stirbt das Kind an den Folgen der Operation, die jedes Mal besondere Schwierigkeiten bietet. Im einzelnen legt der Fall 6 den Verdacht nahe, dass bei nicht völlig erweitertem Muttermund extrahiert sei. Doch fehlt gerade die Angabe über die Grösse des Muttermundes im Geburtsjournal. Im Falle 9 darf mit einiger Wahrscheinlichkeit ein enges Becken vermutet werden. Doch fehlt leider die Angabe des Masses der Conj. diag. Bei einigen Geburten schliesslich muss die Schuld, wie es scheint, auf den Operateur und nicht auf das Verfahren geschoben werden.

Es folgt aus der Betrachtung, dass in keiner Weise in den Fällen 2, 4 und 12 der Tod des Kindes dem Winterschen Verfahren zur Last gelegt werden darf und dass wir höchstens 9 Todesfälle auf 184 Querlagen berechnen dürfen, bei welchen nach dem Blasensprung gewendet und extrahiert wurde. Die Zeit, welche vom Blasensprung bis zur Beendigung der Geburt verstrich, schwankt von wenigen Minuten bis zu 7 Tagen. Die Wehen sind in einer grossen Anzahl von Fällen als kräftig und

nicht selten als sehr kräftig bezeichnet. Niemals war die Wendung unmöglich. Da die soeben berechnete Todeszahl der Mortalitätsziffer, wie sie das Wintersche Verfahren giebt, im allgemeinen entspricht, werde ich auf dieselbe später noch einmal einzugehen haben.

Zunächst aber will ich die übrigen Folgezustände des frühen Blasensprungs ein wenig genauer betrachten. Vom Tetanus uteri brauche ich nur noch einmal kurz zu wiederholen, dass meine Fälle die Ansicht Winters über die specifische Natur und Ätiologie des Tetanus im allgemeinen bestätigen, und dass nur zweimal unter den 275 Fällen Tetanus auftrat, dessen Entstehungsursache nach den vorliegenden Berichten nicht genügend erklärt werden kann. Diese beiden Fälle werde ich daher später, wenn ich die Gesamtmortalität der Winterschen Methode berechne, zu Ungunsten des Verfahrens vorläufig mit in Anschlag bringen. Übrigens gelang die Wendung in allen sechs Fällen von Tetanus ohne Schaden für die Mutter.

So bleibt noch der letzte und gefährlichste Zustand übrig, der sich aus einer vernachlässigten Querlage herausbilden kann, die verschleppte Querlage, d. h. der Zustand der Querlage, in welchem eine Wendung entweder überhaupt nicht mehr oder nur mit grosser Gefahr möglich ist.

Je nach dem Verhältnis der Grösse des Kindes zum Becken, tritt dabei entweder mehr die Eintreibung des vorangehenden Kindsteils oder die Dehnung des untern Uterinsegments in den Vordergrund der Erscheinung. Ehe ich den Zustand in Bezug auf unsere Fragen näher erörtere, schicke ich sämtliche hierhergehörige Fälle voraus.

1. Blasensprung nicht notiert. Muttermund seit $3^1/_4$ Stunde vollständig erweitert. Wehen kräftig, später krampfartig. Schulter eingekeilt. Wendung auf einen Fuss misslingt. Wendung auf beide Füsse ergiebt ein lebendes Kind.

2. Blasensprung nicht notiert. Muttermund seit $3^1/_2$ Stunde erweitert. Wehen kräftig. Thorax so weit in die Vagina eingetrieben, dass er nur 2 cm von der Vulva entfernt ist. Wendung ergiebt ein totes Kind.

3. Blasensprung vor $2^3/_4$ Tagen. Grösse des Muttermunds nicht notiert. Schulter tief im Becken, Kopf im untern Uterinsegment. Vorliegende Hand maceriert. Embryotomie.

4. Blasensprung vor 48 Stunden. Wehen sehr stark. Muttermund erweitert. Selbstentwickelung. Kind tot.

5. Geburt des ersten Zwillings vor $3^1/_2$ Stunde. Blasensprung gleich nachher. Wehen ausserordentlich kräftig. Schulter

tief im Becken, vorliegender Arm fast ganz ausserhalb der Vulva. Contraktionsring einen Finger breit unter dem Nabel. Wendung noch möglich. Totes Kind.

6. Blasensprung nicht angegeben. Muttermund erweitert. Wehen sehr kräftig. Schulter so tief ins Becken getrieben, dass der halbe Oberarm zur Vulva heraussieht. Wendung gelingt, ergiebt ein totes Kind.

7. Geburt des ersten Zwillings vor $4^1/_2$ Stunde. Blasensprung nicht notiert. Wehen kräftig. Vergeblicher Wendungsversuch eines Arztes. Kind so tief ins Becken getrieben, dass die linke Schulter und die rechte Achselhöhle leicht erreicht werden. Wendung gelingt, ergiebt ein totes Kind.

8. Blase vor 3 Tagen gesprungen. Wehen seit 12 Stunden. Muttermund erweitert. Rechte Schulter tief im Becken. Contraktionsring handbreit über dem Saume des äussern Muttermundes. Schwierige Wendung. Kind tot.

9. Wasserverlust seit 8 Tagen. Wehen seit 4 Stunden sehr kräftig. Muttermund völlig erweitert. Kind soweit geboren, dass beide Arme mit den Schultern, die beiden Scapulae und der Nacken ausserhalb der Vulva befindlich. Beförderung der Selbstentwickelung. Kind 50 cm lang, tot.

10. Blasensprung vor $2^1/_2$ Stunde. Wehen sehr kräftig. Muttermund seit $2^1/_4$ Stunde erweitert. Geburt conduplicato corpore. Kind 6 Wochen ante terminum 48 cm lang, tot.

11. VII para. 6 normale Geburten, letzte von 9 Monaten. Blasensprung nicht angegeben. Hebamme verlässt die Kreissende bei fünfzigpfennigstückgrossem Muttermund auf $1^1/_2$ Stunden. Bei ihrer Rückkehr Muttermund erweitert. Nach abermals $1^1/_2$ Stunden findet poliklinischer Praktikant die Frau mit schnellem, kaum fühlbarem Puls. Rechter Arm hängt bis zum Ellbogen aus der Vulva heraus. Fundus uteri ist als kleiner Tumor links oben fühlbar. Diagnose: Uterusruptur. Kind wird leicht extrahiert. Mutter stirbt nach drei Stunden.

Überblicken wir die angeführten Fälle, so finden wir als das wichtigste Ergebnis der Statistik in Bezug auf unsere Frage, dass eine starke Dehnung des unteren Uterinsegments, so wie eine bedeutende Einkeilung des vorangehenden Kindsteiles nur bei erweitertem Muttermund getroffen wurden. Dieses Resultat steht in Einklang mit den Untersuchungen über die Dehnungen des unteren Uterinsegments von Bandl und Hofmeier und mit den Ansichten Winters, welcher eine starke Eintreibung während der Eröffnungsperiode von Geburten bei normalem Becken überhaupt nicht, und eine starke Dehnung des unteren Uterin-

segments nur dann fürchtet, wenn eine Frau durch Zufall vorher mehrere verschleppte Querlagen durchgemacht hat. Dass vorausgegangene richtig behandelte Querlagen die Befürchtung der frühzeitigen Verschleppung nicht rechtfertigen, zeigen sehr schön zwei Fälle meiner Statistik, von denen der letzte Fall allerdings wegen des engen Beckens nur ad hoc in die Zusammenstellung aufgenommen wurde.

Im ersten Falle handelt es sich um eine Frau, welche bereits 5 Querlagen hintereinander durchgemacht hat. Die Geburt dauert 20 Stunden. Die Wehen sind schwach. Bei erweitertem Muttermund wird Wendung und Extraktion gemacht und ein lebendes Kind erzielt.

Das zweite Mal ist es eine VII para mit einer Conj. diag. von 11,0. Sie hat 6 Querlagen durchgemacht. Bei guten Wehen dauert die Geburt 9 Stunden. Bereits 70 Minuten, bevor die Geburt durch Wendung und Extraktion beendet wurde, fand der Praktikant den Muttermund völlig erweitert.

So lehrt unsere Statistik von neuem, dass eine sachgemäss überwachte Querlagengeburt in der Eröffnungsperiode für die Mutter und für das Kind keinerlei besondere Gefahr mit sich bringt und dass man bei uncomplicierten Fällen von Querlage entschieden berechtigt ist, mit der Wendung bis zur völligen Erweiterung des Muttermundes zu warten. Dagegen mahnt der zuletzt angeführte Fall von Uterusruptur, dass man jeden Fall von Querlage auf das gewissenhafteste überwache, weil man nur alsdann sicher ist, von den unangenehmsten Überraschungen verschont zu bleiben. Die Frage, wie der richtige Augenblick des Handelns genauer zu bestimmen ist, soll zum Schluss der Arbeit besonders erörtert werden.

Nachdem so die Berechtigung des abwartenden Teils der Winterschen Methode durch die Resultate unserer Statistik aufs neue bestätigt ist, bleibt noch übrig den Erfolg der ganzen Methode an unseren Fällen genauer zu prüfen und die Resultate der entgegengesetzten Methode, diesem gegenüberzustellen. Bevor ich dies thue, will ich noch bemerken, dass in dieser Statistik alle diejenigen Kinder, welche in den ersten Lebenstagen an den Folgen der Geburt zu Grunde gingen, als „tot“ gezählt werden sollen, ebenso wie das in der Statistik von Winter geschehen ist.

Die Mortalitätsziffer der Winterschen Methode erhält man aus folgenden Zahlen. Viermal starb das Kind in der Eröffnungsperiode vor der Operation ab, ohne dass besondere Fehler in der Behandlung nachweisbar waren. Einmal war die

Schuld auf die Wehen geschoben, zweimal tötete ein ätiologisch nicht aufgeklärter Tetanus das Kind und einmal soll der Tod durch Läsionen der vorgefallenen Nabelschnur veranlasst sein. Bei 184 Geburten wurde nach dem Blasensprung bis zur genügenden Erweiterung des Muttermundes gewartet und dann hintereinander Wendung und Extraktion gemacht. Man hatte dabei einen Verlust von neun Kindern. 43 mal wurde bei stehender Blase gewendet und gleich darauf extrahiert. Ein Kind ging dabei 15 Stunden nach der Geburt zu Grunde. So haben wir zusammen auf 231 Geburten, welche im Winterschen Sinne behandelt wurden, 14 tote Kinder, was einen Verlust von fast genau 6% ausmacht.

Den Wert dieser Zahl und die Grösse der Gefahren für das Kind, welche Winter mit seiner Behandlungsart vermeidet, werden wir am bequemsten erkennen, wenn wir uns die Erfolge der andern Methode vorführen, nach welcher die combinierte Wendung bei gesprungener Blase möglichst früh ausgeführt wird, und nach der principiell die Geburt des gewendeten Kindes den Wehen überlassen wird. Ich finde folgende Fälle dieser Art:

1. Blasensprung vor 45 Minuten. Wehen schwach. Muttermund erweitert. Nach der Wendung wird mit der Extraktion gewartet, weil man bei fehlenden Wehen Atonie fürchtet. Jetzt sinken die Herztöne des Kindes auf 90—100. Die deshalb vorgenommene Extraktion ergiebt ein tief asphyktisches Kind, welches am folgenden Tage stirbt.

2. Geburtsdauer $7^1/_2$ Stunden. Wehen schwach. Blasensprung und Grösse des Muttermundes nicht notiert. Combinierte Wendung. Nach $1^3/_4$ Stunden spontane Geburt eines lebenden Kindes.

3. Blasensprung vor 30 Minuten. Grösse des Muttermunds nicht notiert. Spontane Geburt nach der Wendung ergiebt ein lebendes Kind.

4. Wendung bei stehender Blase. Muttermund erweitert. Kind spontan geboren, schwer asphyktisch, stirbt alsbald.

5. Blasensprung vor 5 Stunden. Muttermund für zwei Finger durchgängig. Combinierte Wendung. Bei der Wendung teilweise Ablösung der Placenta mit kurzer, aber starker Blutung. Herztöne, vor der Wendung 132, sinken auf 80. Deshalb Extraktion nach Erweiterung des Muttermundes; ergiebt ein totes Kind.

6. Wendung bei stehender Blase. Muttermund verstrichen. 45 Minuten nach der Wendung spontane Geburt eines lebenden Kindes.

7. Erster Zwilling soeben geboren. Wendung. Die spontane Geburt ergiebt ein asphyktisches Kind, das nach 30 Minuten stirbt.

8. Blasensprung nicht notiert. Wehen mässig stark. Muttermund handtellergross. Combinierte Wendung. Nach 30 Minuten wird die Nabelschnur pulslos gefunden. Jetzt Extraktion eines toten Kindes.

9. Geburt des ersten Zwillings und Blasensprengung vor etwa einer Stunde. Wendung. Die spontane Geburt ergiebt ein totes Kind.

10. Blasensprung vor 36 Stunden. Wehen sehr schwach. Muttermund fünfmarkstückgross. Wegen des sehr langsamen Geburtsverlaufs wird die combinierte Wendung gemacht. Als die Herztöne undeutlich werden, wird ein totes Kind extrahiert.

11. Blasensprung nicht notiert. Muttermund für zwei Finger durchgängig. Wehen sehr schwach. Combinierte Wendung. Nach einer Stunde ergiebt die Extraktion ein lebendes Kind.

12. Blasensprung vor 15 Stunden. Muttermund für zwei Finger durchgängig. Combinierte Wendung. Nach 45 Minuten wird ein tief asphyktisches Kind extrahiert.

13. Blasensprung vor 4 Stunden. Wehen kräftig. Muttermund handtellergross. Combinierte Wendung. Die nachher angeschlossene Extraktion ergiebt ein tief asphyktisches Kind, welches erst nach 20 Minuten spontan atmet.

14. Blasensprung vor 48 Stunden. Wehen seit 24 Stunden, schwach. Muttermund für zwei Finger durchgängig. Combinierte Wendung. Spontane Geburt eines tief asphyktischen Kindes, das erst nach 35 Minuten regelmässig atmet.

15. Blase steht. Wehen kräftig. Muttermund erweitert. Herztöne des Kindes 160. Weil die Wendung sehr leicht ist, soll die spontane Geburt des Kindes abgewartet werden. Nach 20 Minuten fangen die Herztöne an, schnell zu sinken. Es wird deshalb extrahiert und ein asphyktisches Kind gewonnen, welches nach 10—15 Minuten spontan atmet.

16. Blasensprung nicht notirt. Wehen kräftig. Muttermund handtellergross. Nach der Wendung sinken die Herztöne von 144 auf 80 und erholen sich nicht. Deshalb Extraktion; das tief asphyktische Kind wird nicht zum Leben zurückgebracht.

Ziehen wir jetzt das Resultat, so sehen wir, dass von 16 Geburten, bei welchen zwischen Wendung und Extraktion ein mehr oder weniger langer Zeitraum verflossen ist, 8 ein totes Kind ergaben, während von den 8 lebend geborenen Kindern 4 tief asphyktisch, eins leicht asphyktisch zur Welt kamen.

Es würde das Ergebnis genau einer Mortalitätsziffer von 50% entsprechen, und nur 25% der Kinder kamen völlig lebensfrisch zur Welt. Von den drei Momenten, welche nach Winters Auseinandersetzungen durch die Wendung als verhängnisvoll für das kindliche Leben herbeigeführt werden können, den partiellen Placentarablösungen, den Nabelschnurinsulten und dem Einbringen von Luft in den Uterus, bleibt es zweifelhaft, in welchem Verhältnis sie sich in die Schädigung des kindlichen Lebens teilen. Nur bei einem Falle ist in charakteristischer Weise das Zustandekommen der Placentarablösung beschrieben, während Fall 8 am meisten an eine Schädigung der Cirkulation in der Nabelschnur denken lässt.

Beachtenswert ist ferner, dass die Wendung 6 mal bei erweitertem Muttermund vorgenommen wurde, so dass die Möglichkeit vorhanden war, bei eintretender Gefahr das Kind sofort zu extrahieren. Zweimal in diesen 6 Fällen wurde das Kind dann in der That extrahiert, weil die sinkende Zahl der kindlichen Herztöne eine schleunige Operation erheischte. Aber nur in dem einen Falle gelang es auf diese Art, das gefährdete Kind zu retten.

Von den 10 übrigen Fällen, in welchen die Wendung bei nicht hinreichend eröffnetem Muttermund vorgenommen wurde, konnte nur drei Mal die spontane Geburt des Kindes abgewartet werden. Sieben Mal wurde nachher doch noch zur Extraktion geschritten. Aber nur drei Mal in diesen sieben Fällen erhielt man ein lebendes Kind, nur einmal ein nicht asphyktisches!

Die geringe Zahl von 16 Fällen, in welchen der Wendung die Extraktion nicht folgte, wird auf doppelte Weise ergänzt. Einmal aus meiner Statistik durch eine Reihe von Fällen, in welchen der poliklinischen Hilfeleistung vergebliche Wendungsversuche eines Arztes vorausgingen. Drei von diesen Fällen sind schon erwähnt. Zwei Mal war Tetanus, einmal Tetanus und Tympania uteri die Folge des vergeblichen Eingriffs. Nur im letzteren Falle wurde ein lebendes Kind erhalten. Dazu kommen nun noch folgende Fälle:

a. Blasensprung nicht notiert. Muttermund handtellergross. Wehen schwach. Vergeblicher Wendungsversuch eines Arztes. Keine Herztöne. Kind tot.

b. Blasensprung und Grösse des Muttermunds nicht notiert. Wendungsversuch eines Arztes. Nicht pulsierende Nabelschnur liegt vor. Kind tot.

c. Blasensprung vor 16 Stunden. Wehen kräftig. Muttermund handtellergross. Bei zweimarkstückgrossem Muttermund

vier vergebliche Wendungsversuche zweier praktischer Ärzte. Keine Herztöne. Kind tot.

d. Blasensprung vor 4 Stunden. Grösse des Muttermunds nicht notiert. Vergeblicher Wendungsversuch eines Arztes vor 3 Stunden. Jetzt Herztöne 90, aussetzend. Kind wird tot entwickelt.

So sehen wir, dass von im ganzen sieben Fällen, in denen vergebliche Wendungsversuche der Beendigung der Geburt vorausgingen, sechs Mal tote Kinder extrahiert wurden, während nur ein Kind, wie schon oben erörtert wurde, dadurch mit dem Leben davon kam, dass es schnell den sich häufenden Schädlichkeiten entrückt wurde. Diese Fälle sind gut geeignet, die Grösse der Gefahren zu illustrieren, welche die Wendung für das Kind birgt; doch dürfen sie den obigen 16 Fällen nicht ohne weiteres angereiht werden, da jedenfalls die Wendungsversuche nicht immer mit der erforderlichen Sachkenntnis und Geschicklichkeit vorgenommen wurden. Deshalb erweitern wir unsere relativ geringe Zahlenreihe am besten durch die Ergebnisse anderer Zusammenstellungen. Winter hat auf 27 hierhergehörige Geburten 13 tote Kinder berechnet. Die Sickelsche Arbeit, welche ebenfalls Winter in seiner Arbeit angiebt, nennt auf 22 Geburten 11 tote Kinder. So gewinnen wir das auffallende Resultat, dass die Methode, welche Wendung und Extraktion trennt, stets 50 % Mortalität aufweist.

Für Winters Methode hatte ich auf 231 Geburten 14 tote Kinder, Winter selbst auf 238 Geburten 5 tote Kinder berechnet. Das ergiebt eine Gesamtsterblichkeit von nicht ganz 4 %.

Der Unterschied in der Prognose ist für das Kind ein so ausserordentlicher, und besonders der Misserfolg der sekundären Extraktion ein so enormer, dass man von vornherein nicht sehr geneigt sein wird, theoretischen Bedenken, welche gegen die Vereinigung von Extraktion und Wendung vorgebracht werden, einen allzu hohen Wert beizumessen. Es sind solche zunächst von A. Fehling und zwar im Centralblatt für Gynaekologie (Jahrgang 1886) geäussert:

„Das Aufsuchen der Füsse, das Ergreifen derselben, die Drehung des Kindes sind mehr oder minder mit Druck auf die Nabelschnur, mit Reizung der Hautoberfläche des Kindes verbunden, so dass leicht ein gewisser Grad von Asphyxie eintreten kann. Zieht man ein halb asphyktisches Kind rasch heraus, so ist die Gefahr für völliges Absterben immerhin gross, sobald die Lösung der Arme, die Entwickelung des Kopfes auf Hindernisse stösst.

Auch im Interesse der Mutter liegt die zeitliche Trennung

der Wendung und Extraktion. Folgt die Extraktion der Wendung sofort, so droht Atonie der Nachgeburtszeit; ausserdem kommen die Anreissungen des Cervix in Betracht, welche beim Eingehen mit der Hand zur Wendung häufig entstehen; bei sofortiger Extraktion bluten diese oft stark weiter; ist abgewartet, so entstehen Thrombosen der blutenden Gefässe, welche eine stärkere Blutung nach der Austreibung des Kindes hindern.

Ohne mich auf das Für und Wider einzulassen, möchte ich hervorheben, dass die Wintersche Methode, so gute Resultate sie in der Hand eines Geübten haben kann, in der Hand des Anfängers sehr verderblich werden könnte."

Diesen Einwänden kann in vielen Punkten nicht besser begegnet werden, als mit den Worten von Fritsch, die ich seiner Klinik der geburtshülflichen Operationen entnehme.

„Für den Praktiker hat die Diskussion, ob man sofort, oder erst, wenn irgend eine dringende Indikation vorliegt, extrahieren soll, keinen Wert. Der Zweck ist, ein lebendes Kind mit möglichster Schonung der Mutter zu Tag zu fördern. Sowohl Mutter als Kind wird aber am besten fahren, wenn die Extraktion sofort gemacht wird. Während der Wendung kann ganz unwissentlich eine Lösung der Placenta oder eine Compression der Nabelschnur stattgefunden haben. Wie oft extrahiert man asphyktische Kinder nach leichten Wendungen, ohne den Grund auffinden zu können. . . . . .

Wer die pulsierende Nabelschnur zwischen den Fingern gehalten hat, wird mir zugeben, dass ein ganz schwacher Druck schon die Pulsation sistiert. Ist doch der linke Ventrikel noch schwach, nicht stärker als der rechte. Wird in solchen Fällen abgewartet, so ist meist das Kind tot. Dass sich die Herztöne wieder erholen, ist eine schöne Hoffnung, die sich in der Praxis leider aber nicht erfüllt.

Und wer bei engem Muttermund wendet, was überhaupt nicht geschehen soll, dürfte doch vergeblich hoffen, dass der schmale Steiss den Muttermund wesentlich für den Durchtritt des Kopfes vorbereitet.

Der theoretische Unterschied zwischen den Indikationen zur Wendung und zur Extraktion ist neueren Datums. Er stammt hauptsächlich von Jörg. Erfährt man aber, dass Jörg bei 17 Wendungen nur 3 Mal ein lebendes Kind extrahierte, so sprechen diese Resultate direkt gegen Jörgs Methode. . . . . .

Ich kann mich nicht entschliessen, dem Jörgschen Rückschritt zu folgen und halte das, was Winter zu dieser Diskussion sagt, für durchaus sachgemäss und richtig."

Diesen Worten von Fritsch bliebe als Entgegnung nur noch weniges hinzuzufügen. Zunächst ist zu betonen, dass eine schwere, das Leben der Mutter gefährdende Atonie nach der Extraktion in keinem der Fälle gesehen wurde, über welche meine Statistik berichtet, und dass auch Winter in seiner grossen Zusammenstellung keinen solchen Fall erwähnt. Dabei wurde nur in einem Teil der Fälle Secale prophylaktisch verabreicht. Noch weniger kann bei der Winterschen Methode von Cervixrissen die Rede sein, welche durch die zur Wendung eingehende Hand bewirkt wurden, da Winter stets eine Erweiterung des Muttermunds abwartet, welche die sofortige Extraktion gestattet.

Mit den letzten Worten deutet Fehling einen Punkt an, welchem auch Dohrn in seiner schon öfters erwähnten Arbeit Bedeutung zuschreibt. Dohrn sagt:

„Wenn uns Winter durch die Aufführung seiner günstigen Resultate für die sofortige Vornahme der Extraktion zu bestimmen sucht, so darf damit nicht anerkannt werden, dass, was ihm geglückt ist, zur allgemeinen Regel sollte erhoben werden dürfen."

Dem gegenüber ist zu erwidern, dass durchaus nicht alle Operationen von Winter selbst oder von Assistenzärzten gemacht wurden, die durch ihre poliklinische Thätigkeit eine grosse Übung im geburtshilflichen Operieren besassen oder erwarben. Eine grosse Anzahl von Wendungen und Extraktionen ist von Studenten ausgeführt worden, welche fast stets eine Wendung vorher noch nicht gemacht hatten. Leider lässt sich nach den Geburtsjournalen die Zahl dieser Fälle nicht genau bestimmen. Doch lässt sie sich annähernd schätzen, wenn man bedenkt, dass jährlich 32 Hauspraktikanten in die Universitätspoliklinik eintraten und dass durchschnittlich jeder eine Wendung selbst gemacht hat. So kämen wir auf die Zahl von über 120 Fällen, in denen von Anfängern operiert wurde.

Wichtiger ist jedenfalls ein anderes Bedenken, welches Dohrn gegen Winter vorbringt. Dohrn schreibt: „Auch halte ich es praktisch für höchst bedenklich, wenn man der Zusammenfassung von zwei Operationen das Wort redet, zu deren Vereinigung als zu etwas Selbstverständlichem der Praktiker sich ohnehin zu leicht geneigt fühlt. Ein jeglicher Eingriff bei der Geburt, für den nicht eine bestimmte Indikation angeführt werden kann, ist verwerflich, und so auch die ohne besondern Grund vorgenommene Extraktion."

Der Vorwurf des indikationslosen Operierens ist ein schwerer

und um so entschiedener muss er zurückgewiesen werden. Man braucht sich aber nur zu vergegenwärtigen, welche Summe von Gefahren nach allen Autoren die Wendung als solche für das Leben des Kindes in sich birgt, um zu dem Schlusse zu kommen, dass es a priori das beste ist, das Kind diesen Gefahren möglichst schnell zu entziehen. So giebt jede Wendung als solche eine Indikation für die Extraktion ab, und der Vorwurf des indikationslosen Handelns träfe entschieden nicht zu. Im einzelnen Falle werden allerdings häufig Gründe vorhanden sein, welche wichtig genug erscheinen, um mit der Extraktion zu warten. So ist das bei Placenta praevia der Fall. Deshalb ist auch gar keine Gefahr vorhanden, dass jemals wieder Wendung und Extraktion als zwei notwendig zu einander gehörige Operationen aufgefasst würden. Nur in dem einen Falle, dem der unkomplicierten Querlagen, würde nach Winter der durch die Wendung gegebenen Indikation eine ernste Contraindikation nicht gegenüberstehen. In diesem Falle müsste man also Wendung und Extraktion an einander anschliessen: doch selbst in diesem Falle wird man so lange mit der Extraktion nach der Wendung warten müssen, bis man sich davon überzeugt hat, wie das gewendete Kind sich einstellt.

In der That wäre wohl das einzige Bedenken, das auch bei unkomplicierten Fällen von Querlage ernstlich in Frage kommen könnte, das von Dohrn geäusserte, welches darauf beruht, dass bei der Extraktion der Mechanismus der Geburt kein so gesetzmässiger ist, wie bei der spontanen Geburt, dass es dabei viel leichter zum Emporschlagen der Arme und zur Drehung der Bauchfläche nach vorn kommt.

Die Bedeutung dieses Einwandes fällt fort, wenn man sich erinnert, wie oft, auch in Dohrns eigenen Fällen, beim Abwarten nach der Wendung die sinkende Zahl der kindlichen Herztöne eine dringende Veranlassung zur schleunigen Extraktion giebt, die alsdann viel schlechtere Resultate für das Kind liefert als die sofort angeschlossene. Ist doch das Kind bereits im Begriff abzusterben, und bewirkt dies doch ganz natürlich, dass ein nicht sehr geübter Geburtshelfer die Extraktion jetzt überhastet und so den ungünstigen Geburtsmechanismus, den er vermeiden wollte, erst recht befördert. Fall 1, 15 und 16 unserer oben gegebenen Zusammenstellung zeigen sehr lehrreich, wie ungünstige Resultate diese secundäre Extraktion liefert. Von den drei Kindern wurden zwei tot, eins asphyktisch geboren. Diese Fälle sprechen sehr gegen Dohrns Rat, abzuwarten.

Dazu kommt noch eine Schwierigkeit, mit welcher die

Wendung und Extraktion trennende Methode zu kämpfen haben würde. Wir werden sie am besten würdigen, wenn wir uns folgender Worte aus Zweifels „Lehrbuch der Geburtshilfe“ bewusst werden: „Es kommt nun weiter hinzu, dass sehr häufig die Kinder während der Wendung leiden und der Herzschlag nach der Operation verlangsamt ist. Gönnt man dem Foetus aber nur kurze Zeit Ruhe, so restauriert sich seine Atmung. An der Frequenz der Herztöne lässt sich das beweisen.“

Wenn die Verhältnisse so kompliciert liegen, wer will da im einzelnen Falle entscheiden, ob die verlangsamten Herztöne sich erholen werden oder nicht? Wann ist der Moment gekommen, in welchem man kein Recht hat länger zu warten? Und wie oft werden sich die Herztöne erholen, wenn der viel erfahrene Fritsch meint, die Hoffnung darauf sei eine schöne, die sich in der Praxis nicht erfülle?

In der That, auch die theoretischen Überlegungen scheinen für Winter zu sprechen, und sie können seine guten Erfolge gegenüber denen der Gegner wohl erklären.

So bliebe zum Schluss noch kurz auf die im Anfang genannte Schrift von Dr. Nagel einzugehen. Nagel nimmt unter den Gegnern Winters eine ganz besondere Stellung ein. Er streift den Gegenstand, welcher ausserhalb des Rahmens seiner Arbeit liegt, nur obenhin und er hat Thatsächliches gegen Winter nur ausserordentlich wenig vorzubringen. Da er ein einschlägiges Material von Querlagen nicht nachgesehen hat, beschränkt er sich darauf, vier Fälle von Querlage zu erwähnen, „wo das lange Verweilen im Uterus nach dem Blasensprunge den Kindern doch verhängnisvoll wurde“. Ganz abgesehen davon, dass vier Fälle aus einer beliebig grossen Zahl von Geburten herausgerissen, sehr wenig dort zu bedeuten haben, wo es sich um den Vergleich zweier Methoden handelt, der wesentlich nur aus dem Resultat grösserer Zusammenstellungen gezogen werden kann, sind diese 4 Fälle in einer für den Zweck unbrauchbaren Kürze geschildert. Im ersten Falle erfahren wir nicht einmal etwas über die Grösse des Muttermundes, worauf doch in unserer Frage alles ankommt. Die andern drei Fälle sind nicht einzeln geschildert, sondern alle zugleich mit wenig Andeutungen skizziert. Zweimal war der Uterusinhalt zersetzt und sehr übelriechend, aber ohne nachweisbare Tympanie. Dass indessen stinkende Fäulnis im Uterus ohne Gasbildung kaum vorkommt, leuchtet wohl ein. Der Ätiologie der Tympanie ist leider gar nicht gedacht. Den letzten Fall aus dem Convolut der vier zusammen geschilderten Geburten herauszulösen, ist

unmöglich. Von allen vier Geburten weiss man bestimmt hauptsächlich nur eins, dass sie ohne irgend welche rationelle ärztliche Behandlung bis zuletzt nur von Hebammen geleitet wurden, die nicht einmal in einem einzigen Falle eine richtige Diagnose zu stellen vermochten!

Im übrigen ist Dr. Nagel in seiner sehr scharfen Polemik gegen Dr. Winter bemüht, diesem einige sehr schwere teils formelle, teils sachliche Fehler nachzuweisen.

Einmal will er Winter verschiedener Widersprüche zeihen. Zunächst scheint er einen solchen darin zu finden, dass Winter von dem schädlichen Einfluss starker Wehen auf das Kind unterrichtet, doch behauptet, diese Wehen seien nicht im stande, das Kind während der Eröffnungsperiode zu töten. Wer Winters Arbeit pg. 162—163 mit Verständnis nachsieht, wird keinen Widerspruch finden. Einen andern Widerspruch findet Nagel darin, dass Winter behauptet, gefährliche Dehnungszustände gehörten nicht in die Zeit der Eröffnungsperiode hinein, sondern kämen erst vor, wenn der Muttermund verstrichen sei, während Winter selbst einen Fall von hochgradiger Dehnung bei stehender Blase erlebt habe. Dieser Fall aus einer andern Arbeit Winters entnommen, steht mit Winters Lehren nicht in irgend einem Widerspruch, sondern harmoniert mit ihnen vollkommen. Es ist ein Fall von engem Becken, der mit unkomplicierten nichts gemeinsam hat. Der Fall zeigt sehr lehrreich, wie begründet die oben erwähnte Furcht Winters vor frühzeitigen hochgradigen Dehnungen in den Fällen ist, in welchen bei engem Becken mehrere vernachlässigte Querlagen und lange dauernde Geburten einander folgten.

Noch schwerer aber ebenso ungerechtfertigt ist Nagels Vorwurf, dass Winter selbst kein sicheres Vertrauen zu seiner Abwartungsmethode hat, was er daraus schliesst, dass Winter durch verhältnismässig schnell verschleppte Fälle von Querlage gewarnt, betont, „dass es bei dem Abwarten oft sehr auf das Abfassen des richtigen Moments ankomme.“ Einer Widerlegung des schweren, den Autor persönlich treffenden Nagelschen Vorwurfs bedarf es allerdings bei dieser Begründung nicht!

Ebenso wenig kann Winters Vorschlag, wie Nagel meint, dadurch unsicher werden, dass Winter seinen Rat bis zur Erweiterung des Muttermunds mit der Wendung zu warten, genauer präcisiert, indem er sagt, „dass meistens doch ein Finger breiter Saum stehen bleibt, welcher aber weder für die Wendung noch für die Extraktion irgend welche Bedeutung hat und dass er weiter hinzufügt, „der Praktiker muss diese Erscheinung kennen

und demnach den Moment des Eingreifens bestimmen; denn wenn er auf völliges Verstreichen dieses Saumes warten wollte, würden sich inzwischen allerdings gefährliche Dehnungen ausbilden.“ Ganz davon zu schweigen, dass Winter wohl jedem Unbefangenen möglichst präcise in diesen Angaben erscheinen wird, würde wohl Nagel am wenigsten dagegen sein, wenn man dem Praktiker eine einigermassen selbstständige Beurteilung der Geburt zutraut, da er ja selbst kurz vorher dafür plädiert, indem er anerkennend sagt: „Schröder und Litzmann verlangen einen völlig erweiterten Muttermund, um die Wendung vornehmen zu können, und sämtliche deutsche Geburtshelfer scheinen dieselbe Forderung zu stellen; die meisten fügen indessen hinzu „oder doch genügend erweitert“, oder „dehnbar“, offenbar in der richtigen Absicht, der Individualität freien Spielraum zu lassen, und in jedem einzelnen Falle dem Urteile des Operateurs zu überlassen, wieviel er der Dehnungsfähigkeit des Cervix zutraut.“

Blicken wir jetzt noch einmal kurz auf unsere Überlegungen zurück, so werden wir um so mehr berechtigt sein, dem, was unsere Statistik lehrt, ein volles Gewicht beizulegen, je weniger Stichhaltiges bisher in der Literatur gegen Winters Methode veröffentlicht ist. Unsere Statistik aber lehrt mit überzeugender Klarheit, dass die Wintersche Behandlungsart bei weitem bessere Resultate liefert als die herkömmliche, sie fordert also dringend, wie Winter will, bei unkomplicierten Fällen von Querlage zu warten bis zur genügenden Erweiterung des Muttermundes und dann Wendung und Extraktion an einander anzuschliessen.

Zum Schlusse erfülle ich noch die sehr angenehme Pflicht, Herrn Dr. Winter meinen verbindlichsten Dank auszusprechen für die Anregung, die er mir zu der Arbeit gegeben hat, und für das Interesse, durch welches er das Entstehen dieser Schrift gefördert hat.

Thesen.

I.

Eine künstliche Beckenendlage ist prognostisch und therapeutisch einer natürlichen nicht gleichzustellen.

II.

Tympania uteri vernichtet das kindliche Leben in kurzer Zeit.

III.

Bei Tabes dorsalis ist eine antiluetische Kur nicht indiciert.

Lebenslauf.

Verfasser obiger Arbeit, Ernst Gaedcke, evang. Religion, Sohn des Gutsbesitzers Ludwig Gaedcke, geboren den 11. Juni 1864 zu Kl. Berge bei Putlitz in Brandenburg, erhielt seine Schulbildung auf dem Realgymnasium zu Perleberg, das er bis Juli 1881 besuchte und auf dem Gymnasium zu Seehausen i. A., das er Ostern 1884 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Darauf studierte er in Berlin zuerst ein Semester klassische Philologie. Seit dem Wintersemester 1884/85 studierte er Medicin und zwar zunächst ein Semester in Berlin, dann ein Semester in Greifswald, hierauf abermals in Berlin. Hier bestand er am 17. Juli 1886 die ärztliche Vorprüfung und am 19. Februar 1889 das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte Verfasser als Mediciner die Vorlesungen bezw. Kliniken folgender Herren: in Greifswald: A. Budge †, J. Budge †, Gerstäcker, Holtz, Landois, Sommer. In Berlin: Bardeleben, v. Bergmann, du Bois-Reymond, Fräntzel, Gerhardt, Gusserow, Guttmann, Hartmann, v. Hofmann, Horstmann, Koch, Landolt, Leyden, L. Lewin, Martin, Mendel, Olshausen, Schweigger, Schwendener, Senator, Virchow, Waldeyer, Westphal, Winter, J. Wolff.

Allen diesen Herren, seinen hochverehrten Lehrern, spricht Verfasser seinen aufrichtigsten Dank aus.